

URZĄD MIASTA KRAKOWA  
Biuro Planowania Przestrzennego  
Oddział Planowania Przestrzennego  
Pracownia Urbanistyczna

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
OBSZARU „RUSZCZA”

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



KRAKÓW, MARZEC 2008  
aktualizacja – MARZEC 2009



## Spis treści

Spis treści .....	3
1.     Wprowadzenie.....	4
1.1.    Informacje wstępne .....	4
1.2.    Podstawa prawna prognozy .....	4
1.3.    Zakres terytorialny .....	5
1.4.    Materiały wejściowe: .....	5
1.5.    Podstawowe założenia i metody pracy.....	6
2.     Stan i funkcjonowanie środowiska.....	7
2.1.    Zasoby środowiska [3].....	7
2.1.1.   Szata roślinna .....	7
2.1.2.   Świat zwierząt .....	8
2.1.3.   Wody.....	8
2.1.4.   Gleby.....	9
2.2.    Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [3].....	10
2.3.    Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP [3].....	10
2.4.    Uwarunkowania ekofizjograficzne [3].....	11
2.5.    Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych .....	12
3.     Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	16
3.1.    Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru.....	16
3.2.    Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania.....	18
4.     Analiza ustaleń planu .....	22
4.1.    Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów .....	22
4.1.1.   Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.....	22
4.1.2.   Wytwarzanie odpadów,.....	23
4.1.3.   Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb.....	23
4.1.4.   Wykorzystywanie zasobów środowiska.....	24
4.1.5.   Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu.....	24
4.1.6.   Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych .....	24
4.1.7.   Ryzyko wystąpienia poważnych awarii .....	25
4.2.    Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska.....	25
5.     Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego .....	27
5.1.    Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	27
5.2.    Zgodność z przepisami prawa.....	29
5.3.    Ocena warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska .....	30
5.4.    Ocena zagrożeń dla środowiska.....	32
5.5.    Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody .....	33
5.6.    Ocena zmian w krajobrazie.....	33
6.     Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.....	34
7.     Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	35
8.     Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	35
9.     Oddziaływanie na obszar Natura 2000.....	36
10.    Wnioski .....	36

Załącznik graficzny:

**MPZP obszaru „Ruszcza” Prognoza Oddziaływania na Środowisko, skala 1:3000.**

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Informacje wstępne

Obszar, objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza”, położony jest we wschodniej części miasta Krakowa, na terenie Dzielnicy XVIII.

Granice obszaru przebiegają od strony północnej i wschodniej wzdłuż ul. Za Górą i torów kolejowych. Od południ teren ograniczony jest ulicą Igołomską. Zachodnia granica planu została wyznaczona wzdłuż dróg polnych oraz na krótkim odcinku, na południe od cmentarza w Ruszczy, wzdłuż ul. Wyciąskiej. Na odcinku zachodnim granica obszaru planu pokrywa się ze wschodnią granicą uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Branice”.

Położenie obszaru w strefie wieloletnich oddziaływań przemysłowych wpłynęło na stan jego środowiska oraz strukturę przestrzenną. Przeważająca część terenów zajęta jest pod uprawy polowe i ogrodnicze. Obszar nie przedstawia większej wartości środowiska przyrodniczego. Do elementów najbardziej wartościowych w obecnej strukturze przestrzennej zaliczyć należy wysokiej klasy gleby. Tereny zabudowy mieszkaniowej poza osiedlem Ruszcza skupione są głównie wzdłuż ulic.

Granice obszaru objętego planem ustalono na podstawie wskazań Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa, w oparciu o analizy poprzedzające przystąpienie do sporządzania planu, z uwzględnieniem powiązań z otoczeniem. Powierzchnia obszaru objętego planem – 262 ha.

### 1.2. Podstawa prawna prognozy

Podstawą dla opracowania prognozy są:

- Sporządzenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza” podjęte na podstawie Uchwały Rady Miasta Krakowa nr CIII/1049/06 z dnia 1 marca 2006 r. Opracowanie planu prowadzone „siłami własnymi” Biura Planowania Przestrzennego UMK, obejmuje także Prognozę oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199,poz. 1227)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. Nr.92, poz. 880 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz.717 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania

na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) (nieaktualne).

- Pismo (uzgodnienie) RDOŚ w Krakowie znak OO.JJ.7041-3-19-09 z 02.02.09r.
- Pismo (uzgodnienie) PPIS w Krakowie znak NZ-PG-420-40/09 z 21.01.09r.

### **1.3. Zakres terytorialny**

Opracowanie obejmuje obszar wyznaczony rysunkiem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w granicach określonych uchwałą Rady Miasta Krakowa. Ponadto w niezbędnych przypadkach nawiązano do stanu istniejącego i planowanego zagospodarowania terenów w bezpośrednim otoczeniu granic projektowanego planu, rozszerzając w koniecznych przypadkach zasięg opracowania zgodnie z prognozowanym zasięgiem oddziaływań zagospodarowania obszaru.

### **1.4. Materiały wejściowe:**

1. Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XXXVI/229/88 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 kwietnia 1988 (plan utracił ważność po 1 stycznia 2003 r.)
2. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa - Uchwała Nr XII /87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003.
3. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru „Ruszcza”. Biuro Planowania Przestrzennego UMK, Pracownia Urbanistyczna, Kraków, 2006.

Prace naukowe i inne materiały

4. Dokumentacja geotechniczna dla projektu rozbudowy cmentarza komunalnego w Krakowie-Ruszczy, PGG Geoprojekt Sp. z o. o., Kraków 2005.
5. Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapie ustalania lokalizacji drogi, Rozbudowa ulicy Igołomskiej w Krakowie na odcinku od skrzyżowania z Trasą Nowohucką do granic miasta (km DK79 17+314,00 do 25+ 354,00), Zespół autorski: W. Sroczyński, J. Bonenberg, J. Kowalski, Kraków, 2005.
6. Prognoza oddziaływania akustycznego fragmentu ulicy Igołomskiej po rozbudowie, z uwzględnieniem prognozy ruchowej na rok 2025. Kapustka Dariusz, 2007 r.
7. Program Ochrony Środowiska i stanowiący jego element Plan gospodarki odpadami dla Miasta Krakowa na lata 2005 – 2007 przyjęty Uchwałą Nr LXXV/737/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r.
8. Raport o stanie miasta. UMK 2002.
9. Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2005 roku. WIOŚ 2006, Kraków.

10. Praca zbiorowa, 1974. Kraków – środowisko geograficzne, Folia Geographica, Series Geographica – Physica, vol. VIII, PWN, Warszawa – Kraków.
11. Szponar A. 2003. Fizjografia Urbanistyczna. Wydawnictwa Naukowe PWN.
12. Trafas K., 1988. Atlas miasta Krakowa. PPWK.

### **1.5. Podstawowe założenia i metody pracy**

Zakres i problematykę opracowania oparto i dostosowano do wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 roku w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667). Rozporządzenie powyższe utraciło moc z chwilą nowelizacji Prawa ochrony środowiska (z dniem 25 lipca 2005), w niniejszym opracowaniu posłużono się nim w celach pomocniczych.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- Identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu,
- Dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- Pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organy samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu (niezwiązanym z planem), na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp. Zasadniczo przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę opisową oraz tzw. nakładkową w zakresie części kartograficznej.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że:

- Stanem odniesienia dla prognozy są:
  - Istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Ruszcza”,
  - Uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu planu obszaru „Ruszcza” oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa,
- Działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym planem realizowane będą zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

- Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej.
- Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.
- Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:
  - Analiza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa,
  - Identyfikacja oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem obszaru,
  - Prognoza zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń planu wraz z możliwym określeniem ich możliwego zasięgu,
  - Prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia użytkowników i mieszkańców,
  - Propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców,
  - Prognoza składa się z części tekstowej i załącznika graficznego.

## **2. Stan i funkcjonowanie środowiska**

### **2.1. Zasoby środowiska [3]**

#### **2.1.1. Szata roślinna**

W granicach objętych projektem MPZP w strukturze roślinności dominuje roślinność niska sezonowa – zboża, uprawy okopowe, uprawy ogrodnicze. W większości pola uprawiane są intensywnie i tylko na nieznacznej części, na młodych odłogach, zaznaczają się pierwsze stadia sukcesji.

Na obszarze opracowania zbiorowiska typowo naturalne występują w bardzo ograniczonym zakresie, głównie wzdłuż cieku wodnego oraz w małych fragmentach na zaniedbanych i nie użytkowanych działkach w obrębie terenów zabudowanych.

Większe skupienia roślinności wysokiej zaznaczające się w krajobrazie występują na kilku działkach w zachodniej części opracowania oraz w obrębie zabudowań Ruszczy. Najbardziej wartościowe skupisko drzew znajduje się na terenie wokół dworu w Ruszczy - zaznaczają się tu szczególnie stare egzemplarze dębów szypułkowych w odmianie kolumnowej, lipy drobnolistne, klony, robinie akacjowe. Najwartościowsze z nich to: buk, klon, dąb, lipa zostały wskazane do objęcia formą ochrony przyrody. Rzędowe zadrzewienia w obrębie terenów wykupionych przez Huty wykonane zostały w celu zagospodarowania byłej strefy ochronnej Huty. Złożone są głównie z gatunków liściastych, najbardziej odpornych na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza – olchy czarnej, brzozy, klonu,

jaworu, dębu szypułkowego, wiązu, topoli z nieliczną domieszką iglastych – modrzewia i sosny czarnej. Z krzewów obserwuje się duże ilości pęcherznicy oraz derenia. Są to formacje stosunkowo młode (działania prowadzone od lat 80-tych).

Pozostałe zadrzewienia występujące na terenach ogrodów przydomowych, wzdłuż ulic oraz w obrębie zabudowy charakteryzują się zróżnicowaną strukturą wiekową – obserwuje się egzemplarze wiekowe - ponad stuletnie jak i młodsze nasadzenia i samosiewy.

### **2.1.2. Świat zwierząt**

Fauna obszaru opracowania jest słabo poznana i dotychczas nie została w sposób szczegółowy opisana. W trakcie wizji terenowej stwierdzono jedynie obecność gatunków ptaków - pospolitych, typowych dla terenów otwartych pól oraz osiedli ludzkich. Istnieje prawdopodobieństwo, że w związku z pojawieniem się formacji drzewiastych, mogących stanowić niszę ekologiczną na obszarze opracowania mogą pojawiać się inne gatunki zwierząt wyższych (wg inf. Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska UMK w rejonie obserwowano dzikie zwierzęta kopytne).

### **2.1.3. Wody**

#### Wody powierzchniowe

Teren opracowania należy do zlewni rzeki Wisły. Przepływający przez obszar ciek – Struga Rusiecka uchodzi do Potoku Kościelnickiego (lewobrzeżnego dopływu Wisły). Pozostałe wody powierzchniowe występują okresowo w rowach melioracyjnych.

#### Wody podziemne

Obszar pozostaje w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 450 – Dolina Wisły. Orientacyjna granica zbiornika przebiega południkowo przez środkową część obszaru. GZWP 450 związany jest z utworami czwartorzędowymi. Ujęcia charakteryzują się przeważnie większymi wydajnościami, lecz zróżnicowaną jakością wody. Generalnie są to wody o nieco gorszej jakości, wymagające procesu uzdatniania przed wykorzystaniem do celów konsumpcyjnych.

Odnośnie obszarów poza wyznaczonym zasięgiem GZWP 450 wody gruntowe w północno-wschodniej części obszaru utrzymują się w piaskach i żwirach rzecznych tworząc ciągły poziom wodonośny o na ogół znacznej miąższości zawodnienia ( kilka do kilkunastu metrów). Wody te charakteryzują przeważnie znaczne wahania do kilku metrów, co związane jest z opadami deszczu. Poziom wód gruntowych występuje poniżej 2,5 m i głębiej.

Wody w środkowo – wschodniej części obszaru utrzymują się w obrębie mało i średnio przepuszczalnych mułów i namułów organicznych oraz w przewarstwieniach piaszczystych. Wody te często nie tworzą jednolitego horyzontu wodonośnego. Najwyższy poziom wód gruntowych dotyczy terenu północnej stronie ulicy Pysocice i ul. Narcyza Wiatra – od 0- 1,5 m oraz w małym fragmencie przy skrzyżowaniu z ul. Igołomską.

#### Charakterystyka czwartorzędowej warstwy wodonośnej

(Niniejszy punkt opracowano na podstawie informacji zawartych w Projekcie stref ochronnych czwartorzędowego ujęcia wód podziemnych w Krakowie – Nowej Hucie, „Pas D” wykonanego w celu wyznaczenia strefy ochronnej ujęcia). W projekcie dokonano rozpoznania hydrologiczno-sozologicznego, modelowania oraz symulacji komputerowej pola hydrodynamicznego. Zakres rozpoznania obejmował tereny fragmentu zlewni Wisły pomiędzy Dłubnią a Potokiem Kościelnickim w obrębie, którego zawiera się również cały obszar objętego planem Ruszcza. Z uwagi na położenie w rejonie ujęcia oraz bezpośrednim



sąsiedztwie przeprowadzanych badań, uznano za zasadne przytoczenie wyników oraz informacji zawartych w sporządzonym projekcie.

Na dokumentowanym terenie występuje jeden poziom wodonośny związany z utworami czwartorzędowymi. Czwartorzędowa warstwa wodonośna ma charakter ciągły w obrębie tarasu niskiego i wysokiego, budują ją piaski drobne, średnie, przechodzące ku spągowi w piaski grube, pospółki i żwiry. Czwartorzędowe zwierciadło wody występuje na głębokościach od 1m do 5m ( w dolinach cieków powierzchniowych) od 3m do 10m na tarasie niskim i od 10m do ponad 15m na tarasie wysokim ( stan na 8.11.1997). Zwierciadło to ma charakter naporowo – swobodny. W obrębie tarasu niskiego ma charakter naporowy, natomiast na pozostałym obszarze swobodny i tylko lokalnie może wykazywać charakter nieznacznie naporowy. Zasilanie czwartorzędowego poziomu wodonośnego odbywa się na drodze infiltracji opadów atmosferycznych. Wskaźnik infiltracji wynosi 100-110 mm na rok.

Drenaż poziomu w warunkach naturalnych odbywał się poprzez cieki powierzchniowe oraz rowy melioracyjne. Obecnie główną podstawę drenażową (na wysokim tarasie) stanowią ujęcia wód podziemnych oraz Wisła i jej lewobrzeżne dopływy w obrębie tarasu niskiego.

Mięszkość zawodzionych utworów, na terenie ujęcia, w warunkach naturalnych wynosiła 11 do 15 m, a w warunkach eksploatacji z zatwierdzonymi zasobami od 4 m do 12 m.

Naturalny ciek wodny - Struga Rusiecka płynąca na N i E od ujęcia w warunkach naturalnych drenuje czwartorzędową warstwę wodonośną a w warunkach eksploatacji ujęcia z zatwierdzonymi zasobami w części wschodniej jest potokiem drenującym, a części północnej i centralnej potokiem zasilającym.

#### Ujęcie wód podziemnych „Pasa D”

Czwartorzędowe zasoby wód podziemnych występujące w części zachodniej obszaru opracowania ujmowane są studniami tzw. „Pasa D”. Woda z ujęcia przeznaczona jest do celów socjalno - bytowych pracowników HTS S.A. w Krakowie.

#### Pozostałe ujęcia wód

Poza studnią S-1 należącą do ujęcia „Pasa D” na obszarze objętym planem, w rejonie osiedla Ruszcza, zlokalizowane są trzy otwory studzienne. Studnie, z których woda wykorzystywana jest na potrzeby gospodarcze znajdują się w obrębie niektórych zabudowań.

### **2.1.4. Gleby**

Gleby obszaru należą do gleb wytworzonych z lessów. Są one z reguły dobrymi i bardzo dobrymi glebami uprawnymi dzięki doskonałym fizycznym właściwościom lessu. Przeważają gleby brunatne gliniaste i pyłowe oraz czarnoziemny namyte na lessach, zasobne w składniki pokarmowe, posiadające poziom próchnicy o miąższości 25- 30 cm. Przy zróżnicowanej rzeźbie terenu zaznacza się zjawisko erozji gleby i przemieszczenia materiału glebowego. U stóp zboczy odkładają się próchnicze deluwia, posiadające charakter namytych czarnoziemów. Najniższe dolinki zajęte są przez oglejone namuły pyłowe (gleby glejowo –mułowe).

W klasyfikacji bonitacyjnej gruntów, grunty obszaru zaliczone są w większości do najwyższych klas. Dominują tu grunty klasy I i II, mniejsze płaty stanowią grunty klasy III. Klasa IV występuje fragmentarycznie.

Klasa	Powierzchnia w ha	% powierzchni całości
I	66,83	25,49
II	135,75	51,77
III	25,65	9,78
IV	1,19	0,46
Wyłączone z użytkowania rolniczego		12,51
Pow. całości	262,23	100,00

Grunty te aktualnie użytkowane są, w przeważającej większości, jako grunty orne oraz użytki zielone.

## 2.2. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji [3]

Obszar opracowania tradycyjnie wykorzystywany był rolniczo. Zmieniający się na przestrzeni lat charakter upraw, ich intensywność oraz sposób prowadzenia, poza pozbawieniem pokrycia leśnego, nie przyniósł niekorzystnych zmian dla środowiska. Dla zachowania względnej stabilności środowiska największe znaczenie miała tutaj jakość gleb wyrażająca się wysoką żyznością, aktywnością biologiczną środowiska oraz dużą pojemnością sorpcyjną, jak również ukształtowanie powierzchni terenu (brak większych spadków, zdecydowanie obniża zagrożenie erozyjne, szczególnie zagrożonych erozją pylastych gleb lessowych). Cechy te, stymulowane racjonalnie prowadzoną gospodarką (nawożenie, płodozmian) były decydującym czynnikiem determinującym odporność środowiska glebowego na oddziaływania antropogeniczne. Należy zaznaczyć, że pomimo wysokiej zdolności regeneracji gleby obszaru należą do komponentów, które w przypadku fizycznego zniszczenia lub zasklepienia praktycznie są nieodnawialne (bardzo długi proces glebotwórczy).

Przekształcenia przestrzenne, a zwłaszcza lokalizacja znacząco oddziałującego przemysłu w najbliższym sąsiedztwie, oprócz zmian w chemizmie gleb, spowodowały wzrost zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód podziemnych oraz zakłócenia w klimacie akustycznym. W przypadku stanu powietrza atmosferycznego duże znaczenie dla możliwości regeneracji środowiska wynika z względnie korzystnych warunków klimatu lokalnego, zwłaszcza lepszych niż w centrum Krakowa warunków przewietrzania obszaru, co sprzyja zmniejszeniu koncentracji zanieczyszczeń i ich depozycji na jednostkę powierzchni. Mniejszą odpornością cechuje się klimat akustyczny, co związane jest z ukształtowaniem i pokryciem terenu, gdyż niewielka ilość barier terenowych sprzyja swobodnej propagacji hałasu.

Ze względu na brak warstw skutecznie hamujących infiltrację zanieczyszczeń z powierzchni terenu do zbiornika czwartorzędowych wód podziemnych oraz możliwości ich poziomej migracji w warstwie saturacji, do komponentów środowiska o niższej odporności zaliczyć należy wody podziemne.

## 2.3. Prognoza zmian przy braku realizacji ustaleń MPZP [3]

Aktualne zagospodarowanie oraz stan środowiska obszaru jest wynikiem nałożenia się oddziaływań związanych z funkcjonowaniem obiektów przemysłu, kontynuacji tradycyjnych dla regionu funkcji rolniczych oraz naturalnych procesów przyrodniczych. Z wymienionych czynników zdecydowanie największy wpływ na stan środowiska, a także strukturę przestrzenną wywarła działalność przemysłowa obiektów Huty. W kontekście zniesienia strefy ochronnej Huty tym samym zniesienia ograniczeń w zagospodarowaniu, należy spodziewać się, przede wszystkim stopniowego rozwoju terenów zabudowy, gdyż pomimo

ciągle prowadzonej gospodarki rolnej, bardzo mało prawdopodobne jest zatrzymanie procesów urbanizacyjnych. Mogą to być procesy stosunkowo rozciągnięte w czasie, aczkolwiek skutkujące pełnym zainwestowaniem terenu, bez uwzględnienia relacji ważnych dla jakości środowiska jak i jakości życia.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, zabudowa terenu mogłaby kształtować się w oparciu o indywidualne decyzje. W obszarach, gdzie występuje zabudowa o różnych funkcjach (szczególnie wzdłuż ulicy Igołomskiej), rozwój zagospodarowania w tym trybie, powodować mógłby zakłócenia przestrzenne i funkcjonalne. Bardzo mało realne byłoby również dotrzymanie standardów środowiskowych, szczególnie dla zabudowy mieszkaniowej.

Należy podkreślić, że możliwy jest również scenariusz rozwoju, w którym część terenów pozostanie w dalszym ciągu w użytkowaniu rolniczym bądź podlegać będzie naturalnej sukcesji przyrodniczej. Z punktu widzenia przyrodniczego nie niesłoby to skutków negatywnych dla środowiska. Może jednak prowadzić do konfliktów przestrzennych spowodowanych brakiem kompleksowych rozwiązań planistycznych.

## **2.4.Uwarunkowania ekofizjograficzne [3]**

W wyniku analizy przeprowadzonych badań oraz uwarunkowań ekofizjograficznych, określono tereny predysponowane dla rozwoju zróżnicowanych funkcji użytkowych oraz wskazania dotyczące sposobów zagospodarowania. Podkreśla się, że wyznaczenie terenów przydatnych do zabudowy podyktowane było głównie koniecznością uwzględnienia w przyszłym zagospodarowaniu kierunków rozwoju wyznaczonych w dokumencie Studium:

### Tereny wskazane do realizacji funkcji mieszkaniowych

Objęmuje tereny w obszarze pomiędzy ul. Igołomska, Narcyza Wiatra oraz Pysocice. Tereny przydatne pod zabudowę mieszkaniową wskazuje się również w pasie po zachodniej stronie ulicy Narcyza Wiatra, jako uzupełnienie ciągu zabudowy istniejącej. Obecnie w obrębie wskazanych terenów występują pojedyncze zabudowania, głównie wzdłuż istniejących ulic. Centralną część obszaru zajmują uprawy polowe. W północnej części, tereny wykazują mniejszą przydatność dla lokalizacji zabudowy. Tereny wskazuje się jako najbardziej korzystne dla rozwoju funkcji mieszkaniowych ze względu na możliwość budowy nowych elementów infrastruktury bez konieczności ingerencji w tereny otwarte. Lokalizacja zabudowy wraz z niezbędną infrastrukturą oraz obiektami usługowymi pozwoli na pozyskanie nowych terenów mieszkaniowych z jednoczesnym uniknięciem zjawiska rozproszenia zabudowy na obrzeżach miast.

### Tereny wykazujące przydatność do realizacji funkcji usługowych związanych z obsługą cmentarza

Objęmuje pas terenu wzdłuż zachodniej strony ulicy Igołomskiej. Obecność obiektów usługowych wykorzystywanych dla potrzeb cmentarza jest nieodzowna zwłaszcza w przypadku tak dużych obiektów jak planowany obiekt. Na wskazanym terenie istnieją korzystne warunki dla zabudowy z punktu widzenia uwarunkowań fizjograficznych, nie jest jednak wskazana lokalizacja nowych obiektów mieszkaniowych ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo planowanego cmentarza (szczególnie ze względu na przewagę wiatrów zachodnich wiejących od strony cmentarza). Nowe obiekty usługowe powinny być lokalizowane w sposób uniemożliwiający ich ewentualnie niekorzystne oddziaływanie na istniejącą zabudowę mieszkaniową.

### Tereny zabudowy w strefie niekorzystnych warunków fizjograficznych wskazane do uporządkowania struktury przestrzennej.

Obejmują tereny w obrębie osiedli – Ruszczy oraz przy ul. Narcyza Wiatra, obecnie w znaczącej części zabudowane. Pomimo istniejących rezerw terenowych, ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne niewskazane jest lokalizowanie nowej zabudowy. Przyszłe działania powinny być ukierunkowane na modernizację oraz uporządkowanie istniejącej tkanki.

### Tereny wskazane do zagospodarowania cmentarnego zgodnie z kierunkiem wyznaczonym w Studium

Obejmują tereny po zachodniej stronie ulicy Wyciąskiej, dla których rozwój funkcji cmentarnych ustalono i zatwierdzono w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa. Możliwość lokalizacji cmentarza w określonych granicach potwierdziła wykonana na potrzeby cmentarza dokumentacja geotechniczna wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25.08.1959 r w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. W celu ochrony zasobów wód podziemnych w przyszłym zagospodarowaniu cmentarza należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z funkcjonowania ujęcia wód podziemnych.

### Tereny zabudowań osiedla Ruszcza wskazane do realizacji funkcji mieszkaniowych w ramach uzupełnienia istniejącej struktury.

Obejmują tereny w obrębie osiedla Ruszcza gdzie występują korzystniejsze warunki dla zabudowy. Możliwość lokalizacji nowych obiektów obejmuje niezabudowane działki oraz tereny, gdzie istnieje możliwość wymiany tkanki niestanowiącej wartości kulturowych.

### Tereny otwarte wskazane do zachowania istniejącej struktury funkcjonalnej i przyrodniczej

Obejmują tereny pozostałe obecnie użytkowane rolniczo, a także zadrzewienia, zakrzewienia, nieliczne tereny odłogów i zarośli ruderalnych. Wskazanie zachowania istniejącej struktury podyktowane jest wymogiem ochrony wysokiej klasy gleb, jednocześnie koniecznością powstrzymania chaotycznego rozwoju zabudowy, wkraczającego w tereny otwarte o ustalonej strukturze i wartości krajobrazu kulturowego. W części obszaru na południe od planowanego cmentarza dla zachowania istniejącej struktury wskazuje się pas terenu, celem umożliwienia kontynuacji powiązań przyrodniczych z terenami sąsiednimi w tym z korytarzem ekologicznym Wisły.

## **2.5.Uwarunkowania wynikające ze stanu planistycznego oraz przepisów odrębnych**

### USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU OGÓLNEGO

Do dnia 1 stycznia 2003 r. teren objęty sporządzanym miejscowym planem „Ruszcza” podlegał ustaleniom Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXVI/229/88 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 kwietnia 1988 r.

Na obszarze objętym planem ustalenia ww. planu wyznaczały następujące kategorie terenów:

- Tereny upraw polowych bez prawa zabudowy (**RP**)
- Zieleni izolacyjna (**ZI**) (wokół uciążliwych zakładów przemysłowych).
- Tereny urządzeń zaopatrzenia w wodę (ujęcia, stacje uzdatniania, stacje pomp, zbiorniki) (**WW**),
- Tereny kolejowe (**KK**) (trasy i urządzenia),
- Tereny wielofunkcyjne urządzeń produkcyjno-magazynowych w strefie szczególnie uciążliwych zakładów przemysłowych (**OW**),
- Tereny urządzeń specjalnych (**IS**) (w tym zakłady karne),
- Tereny usług kultury (**UK**) (ogólnomiejskie),
- Tereny ulic głównych (**KG**),
- Tereny ulic zbiorczych (**KZ**).

#### USTALENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KRAKOWA

Zgodnie z ustaleniami uchwalonego w dniu 16 kwietnia 2003 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa (Uchwała Nr XII/87/03 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 kwietnia 2003 r.) teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Ruszcza” położony jest w większości w Terenach o przeważającej funkcji mieszkaniowej niskiej intensywności – MN, Terenach otwartych ZO (w tym rolnicza przestrzeń produkcyjna) oraz w Terenach zieleni publicznej – ZP.

Studium wyznacza obszary wskazane do przygotowania programów operacyjnych. Zgodnie z nim, niewielka, zachodnia część terenu objętego miejscowym planem znajduje się w granicy tzw. **strefy rewitalizacji obszarów poprzemysłowych** (Rys. K5). Rewitalizacja obszarów przemysłowych ukierunkowana powinna być na następujące działania:

- rewitalizację i modernizację w wyodrębnionych obiektach i zespołach istniejącej zabudowy w celu dostosowania ich do rynkowych potrzeb w zakresie standardów i funkcji użytkowych, a także kształtowania układu urbanistycznego,
- wykorzystanie gruntów dla nowych form użytkowania i realizacji inwestycji zgodnych z przyjętymi programami restrukturyzacji obszaru,
- integrację przestrzenną i funkcjonalną obszarów z terenami sąsiednimi poprzez utrwalenie istniejących i tworzenie nowych powiązań komunikacyjnych, infrastrukturalnych, kompozycyjnych, widokowych oraz przyrodniczych.

Dla realizacji takich zamierzeń niezbędne jest m.in.:

- projektowanie zagospodarowania przestrzeni w oparciu o kompleksowe koncepcje urbanistyczne, zawierające ustalenia odnośnie programu funkcjonalnego, kompozycji przestrzennej, szczegółowych zasad kształtowania zabudowy, a także komponowania zieleni,
- identyfikację elementów zagospodarowania wartościowych pod względem kulturowym i zachowaniu ich po rewaloryzacji do wyeksponowania jako atrakcyjnych w układzie przestrzennym,
- komponowanie i kształtowanie przestrzeni publicznych w oparciu o grunty stanowiące własność Miasta.

Podobnie, zdecydowana większość obszaru znajduje się w wyznaczonej **strefie kształtowania systemu przyrodniczego**, gdzie sposób zagospodarowania podporządkowany jest ochronie wartości zasobów przyrodniczych. W jej obrębie wyznaczono tereny chronione przed zabudową, obejmujące m.in. dolinę Wisły i jej dopływów z włączeniem parków rzecznych wyznaczonych w „Kompleksowym programie rozwoju zieleni miejskiej dla Krakowa” oraz inwestycje z zakresu zieleni wg obowiązującej listy rankingowej. Na terenach przeznaczonych do zabudowy standardy zabudowy muszą zapewniać wysoki (min. 70%) udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wysoką jakość rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, a także niedopuszczenie do powstawania obiektów uciążliwych.

Zachodnia część obszaru „Ruszcza” znajduje się w wyznaczonej przez Studium **strefie zwiększania lesistości**, którą obejmuje się tereny zielone, nieprzydatne do produkcji rolnej, nieużytki i tereny zrekultywowane.

Ponadto, obszar zabudowy mieszkaniowej w północnej części obszaru został objęty **strefą ochrony wartości kulturowych: rewaloryzacji**. Strefą tą obejmuje się zespoły i obiekty kulturowe o najwyższych i wysokich wartościach, o przewadze zachowanych w układzie i substancji, gdzie głównymi działaniami jest ochrona, rehabilitacja a także wzbogacenie funkcjonalne i estetyczne przestrzeni publicznych oraz dalsze uzupełnienie struktury. Wśród kierunków działań należy wymienić konserwacje, remonty i odtworzenia części obiektów, a także możliwość nowych kreacji architektonicznych z zachowaniem i uzupełnieniem układu urbanistycznego, przy utrzymaniu równowagi i spójności zabytkowych i współczesnych elementów.

#### **Infrastruktura techniczna – kierunki i zasady rozwoju**

Obszar znajduje się w następujących strefach (Rys. K4):

- strefie, w której może wystąpić konieczność rozbudowy lub modernizacji systemu elektroenergetycznego,
- strefie wymagającej budowy lub rozbudowy systemu zaopatrzenia w wodę,
- w terenie proponowanym do uzbrojenia w systemach lokalnym lub centralnym,
- w terenie projektowanej rozbudowy istniejącego cmentarza.

### PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Szczególnego znaczenia dla obszaru objętego planem nabiera kwestia ochrony środowiska. Zachowanie dla przyszłych pokoleń posiadanych zasobów przyrodniczych, ochrona i poprawa stanu środowiska przyrodniczego są konieczne dla trwałego rozwoju gospodarczego i społecznego regionów, warunkując ich rozwój, którego celem jest:

- zapewnienie trwałości rozwoju gospodarczego, poprzez zapewnienie dostępu do zasobów,
- poprawa jakości życia mieszkańców poprzez umożliwienie im egzystencji w czystym i zdrowym środowisku, możliwie wolnym od genetycznie zmodyfikowanych organizmów,
- wzrost ekonomiczny poprzez racjonalizację zużycia energii, surowców i rozwój proekologicznych technologii,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, jako dziedzictwa przyszłych pokoleń.

W projekcie planu należy uwzględnić następujące zagadnienia:

a) kształtowania rozwoju osadnictwa poprzez:

- działania prawne – jednoznaczne i precyzyjne ograniczenia w dokumentach planistycznych zmierzające do ochrony terenów otwartych przed zainwestowaniem oraz zahamowania rozwoju zabudowy rozproszonej, ostrzejsza egzekucja prawa budowlanego;
  - działania organizacyjne – wspieranie uzbrojenia terenów ze środków publicznych jedynie dla obszarów o określonej intensywności zagospodarowania;
  - ograniczenie rozwoju terenów budowlanych liniowo wzdłuż ciągów komunikacyjnych, głównie dróg wyższych rangą – dopuszczenie zainwestowania na terenach wzdłuż dróg uniemożliwia ich rozbudowę lub modernizację.
- b) podnoszenie retencyjności dorzeczy i zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego poprzez:
- oznaczenie stref zagrożenia powodziowego wzdłuż cieków i niedopuszczanie do nowego zainwestowania na tych obszarach,
  - stosowanie obudowy biologicznej cieków wodnych.
- c) ochrona dziedzictwa kulturowego poprzez:
- staranne planowanie przestrzenne oraz wykorzystanie walorów środowiska kulturowego dla kształtowania ładu przestrzennego i podniesienia atrakcyjności obszarów,
  - ochronę najcenniejszych obiektów „in situ”.
- d) zwiększenie obszaru objętego różnorodnymi formami ochrony przyrody poprzez:
- minimalizowanie zużycia zasobów naturalnych poprzez kontrolę ilości ujęć wód podziemnych w celu niedopuszczenia do nadmiernej eksploatacji.
- e) poprawa sprawności systemów infrastruktury technicznej szczególnie w obszarach intensywnie zainwestowanych poprzez:
- podjęcie inwestycji w dziedzinie reelektryfikacji i porządkowania linii przesyłowych,
  - modernizację i rozbudowę sieci ciepłowniczych połączonych z likwidacją źródeł niskiej emisji i termoizolacją budynków,
  - działania inwestycyjne związane z poprawą systemów zarządzania infrastrukturą techniczną: wodno-kanalizacyjną,
  - rekultywację terenów przemysłowych.
- f) system powiązań komunikacyjnych – przewiduje się modernizację drogi krajowej nr 79 (ul. Igołomska).
- g) poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
- zapewnienie dojazdu i dojazdu od drogi publicznej, odpowiednie do przeznaczenia i sposobu użytkowania dla terenów o określonym użytkowaniu,
  - ustalenie szerokości w liniach rozgraniczających dla terenów dróg i ulic umożliwiających przebudowę i rozbudowę dróg tzn. poszerzenie przekroju jezdni, korektę łuków, w obszarach zabudowanych dobudowę chodników, zatok autobusowych oraz poboczy wraz z urządzeniami infrastruktury towarzyszącej.

#### ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA GMINY MIEJSKIEJ KRAKÓW W CIEPŁO ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE.

W odniesieniu do przedmiotowego obszaru - założenia te wskazują na:

- **system ciepłowniczy** – generalnie obszary rozwoju centralnego systemu ciepłowniczego są zgodne z uchwalonym Studium. Obszar sporządzanego planu znajduje się poza granicą zasięgu systemu ciepłowniczego.

- **system elektroenergetyczny** – określono zasięg stref, w których może nastąpić konieczność rozbudowy lub modernizacji systemu elektroenergetycznego. Cały obszar sporządzanego planu znajduje się w tej strefie.
- **system gazowniczy** – w założeniach przedstawiono sam przebieg ciągów gazowniczych (gazociągi średnioprężne i wysokoprężne) bez wskazania stref wymagających budowy lub modernizacji systemu gazowniczego, stąd nie można się odnieść do kierunków zawartych w Studium. Przez obszar sporządzanego planu przebiega gazociąg średnioprężny.

## LOKALNY PLAN OCHRONY PRZED POWODZIĄ I PROFILAKTYKI PRZECIWPOWODZIOWEJ.

Obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ruszcza” znajduje się poza wyznaczonymi granicami i obszarem zagrożonym wodą stuletnią  $Q_{1\%}$ , oraz zagrożonym wodą tysiącletnią  $Q_{0,1\%}$ .

### **3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

#### **3.1. Podstawowe zasady zagospodarowania obszaru**

Podstawowym celem planu jest zapewnienie warunków prawnych i przestrzennych dla rozwoju nowego budownictwa mieszkaniowego niskiej intensywności, lokalizacji usług o charakterze lokalnym, umożliwienia realizacji budowy cmentarza komunalnego, ochrony walorów kulturowych i przyrodniczych przy jednoczesnym zapewnieniu warunków zrównoważonego rozwoju oraz uruchomienia procesów inwestycyjnych aktywizujących ten rejon.

Głównym elementem planu jest ustalenie zasad zagospodarowania terenów, które określono przy zastosowaniu systemu nakazów, zakazów i obowiązków. Wśród nich jako najbardziej istotne dla utrzymania i ukształtowania ładu przestrzennego i pożądanego stanu środowiska (w zakresie *Ustaień obowiązujących na całym obszarze planu*) wymieniono:

#### **Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

wśród nich – jako zakazy:

- Zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży przekraczającej  $400 \text{ m}^2$  oraz obiektów handlu hurtowego o powierzchni zabudowy większej niż  $1000 \text{ m}^2$ ;
- Zakaz lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych;
- Zakaz lokalizacji masztów telefonii komórkowej na budynkach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową;
- Zakaz lokalizacji masztów(anten) radiowych, telewizyjnych i telefonii komórkowej, jako wolnostojących, za wyjątkiem terenu **U.4**;

Dopuszcza się

- lokalizację budynków w granicach działek w celu umożliwienia realizacji zabudowy mieszkaniowej bliźniaczej lub zwartej zabudowy usługowej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- lokalizację tablic informacyjnych na ścianach budynków i ogrodzeniach posesji związanych z funkcją poszczególnych obiektów budowlanych.



Ponadto nadmienia się, że:

- Urządzenia reklamowe inne niż wielkogabarytowe, należy lokalizować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie regulacjami prawa miejscowego w Gminie Miejskiej Kraków;

### **Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego**

Jako nakazy :

W zakresie ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i ochrony zieleni ustala się:

- Nakaz ochrony istniejących wartości przyrodniczych i krajobrazowych, a w terenach przeznaczonych pod zabudowę – z uwzględnieniem wskaźników powierzchni czynnej biologicznie;
- Nakaz zachowania i utrzymania istniejących zadrzewień i zakrzewień, a na terenach przeznaczonych do zainwestowania wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej. Dopuszcza się usuwanie drzew w uzasadnionych przypadkach zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Nakaz zagospodarowania nie zainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako tereny zieleni urządzonej (skwery, zieleńce) w tym z obiektami małej architektury – dotyczy wyznaczonych terenów **U.1 - U.5, Uks, MW**.

jako obowiązki:

- Odpowiednie proporcje między zabudowaną a niezabudowaną częścią terenu – wg parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu określonych dla poszczególnych terenów;
- Obowiązek równoczesnego lub wyprzedzającego wyposażenia terenów w sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, w ramach realizacji poszczególnych inwestycji z zakresu przeznaczenia podstawowego i dopuszczalnego;
- Ze względu na brak zasięgu miejskiej sieci ciepłowniczej wprowadza się obowiązek stosowania dla pokrycia potrzeb cieplnych obiektów i innych potrzeb technologicznych, energii elektrycznej oraz paliw „ekologicznie czystych” (np. gaz, lekki olej opałowy) z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne gazów i pyłów do powietrza lub alternatywnych źródeł energii (energia słoneczna, geotermalna);
- Obowiązek odpowiedniej – do stanu faktycznego i prawnego – ochrony ujęcia wód podziemnych (studnia wiercona S-1) w strefach ochrony - pośredniej i bezpośrednich, ustanowionych decyzją Wojewody Krakowskiego z dnia 27.04.1998 r. znak: OS.III.6210-1-9/98, która wprowadza wyszczególnione w w/w decyzji zakazy, nakazy i ograniczenia;
- Obowiązek utrzymania istniejących sieci rowów i cieków powierzchniowych, z jednoczesnym zapewnieniem pasów ochronnych wzdłuż odcinków otwartych o szerokości po obu stronach min. 1,5 m od linii brzegowej, wyłączonych z zabudowy i zainwestowania, w tym także z wykluczeniem ogrodzeń;
- Obowiązek utrzymania pasów ochronnych wzdłuż powierzchniowych wód publicznych w oparciu o przepisy odrębne;
- Gospodarkę odpadami należy prowadzić z uwzględnieniem segregacji odpadów u źródeł ich powstawania, z jednoczesnym wyodrębnieniem odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz regulacjami obowiązującymi w Gminie Miejskiej Kraków w tym zakresie.

Dopuszcza się:

- Dopuszcza się regulację koryt cieków powierzchniowych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
- dopuszcza się możliwość bieżącego gromadzenia mas ziemnych lub skalnych, na terenach przeznaczonych do zainwestowania, związanych z realizacją inwestycji określonych w przeznaczeniach podstawowych i dopuszczalnych dla poszczególnych terenów; miejsce, sposób oraz zabezpieczenie ich gromadzenia, należy ustalać w decyzjach administracyjnych z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Ponadto wskazuje się:

- W zakresie ochrony przed hałasem Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej (MN), Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej (MW) i Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej z Usługami (MN/U.1 i MN/U.2) – określa się jako tereny przeznaczone na cele mieszkaniowo – usługowe. W przypadku realizacji w terenach U1-U5 zabudowy związanej z funkcjami podlegającymi ochronie akustycznej, tereny te obejmuje się ochroną stosownie do zrealizowanej funkcji. Dla pozostałych terenów nie określa się w planie, zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku;
- Ochrona terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniową z usługami oraz ochrona terenów, w których dopuszcza się utrzymanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej, może wymagać zastosowania ekranów akustycznych, które należy traktować jako elementy inwestycji drogowych;
- Zasadę budowy i lokalizacji urządzeń i sieci infrastruktury elektroenergetyki i telekomunikacji zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych z uwzględnieniem ochrony przed oddziaływaniem (promieniowaniem) pól elektromagnetycznych.

### **3.2.Przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania**

Tereny o różnym przeznaczeniu podstawowym i dopuszczalnym oraz o zróżnicowanych zasadach zagospodarowania i warunkach zabudowy oznaczone następującymi symbolami:

<b>Uks</b>	- Teren Zabudowy Usługowej - Sakralnej
<b>U.1 - U.5</b>	- Tereny Zabudowy Usługowej
<b>MN/U.1, MN/U.2</b>	- Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej z Usługami
<b>MN</b>	- Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej
<b>MW</b>	- Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej Niskiej Intensywności
<b>ZP.1 - ZP.4</b>	- Tereny Zieleni Urządzonej
<b>R</b>	- Tereny Rolnicze
<b>ZC.1, ZC.2</b>	- Tereny Cmentarza

- KU/P.1, KU/P.2** - Tereny Urzędzeń Komunikacji  
**WS** - Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych  
**KD/G, KD/Z, KD/L,** - Tereny Komunikacji  
**KD/D, KD/X, KDW**

Symbol	Przeznaczenie podstawowe	Przeznaczenie dopuszczalne
<b>Uks</b>	Teren Zabudowy Usługowej - Sakralnej	
	Kościół	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu dojść oraz podjazdów do obiektu kościoła; - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
<b>U.1 - U.5</b>	Tereny Zabudowy Usługowej	
U.1	- obiekty związane z usługami sakralnymi. - obiekty usługowe z zakresu oświaty i wychowania wraz z obiektami towarzyszącymi, obiekty kultury i ochrony zdrowia;	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, dojść oraz podjazdów do budynków; - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej; - obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi); - parkingu dla obiektu kościoła położonego w terenie Uks.
U.2	Obiekty usług z zakresu: - handlu detalicznego; - usług związanych z funkcjonowaniem cmentarza; - rzemiosła z zakresu kamieniarstwa z zapleczem magazynowym (związanych z obsługą cmentarza).	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, dojść oraz podjazdów do budynków; - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej; - obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi).
U.3	- Obiekty usług z zakresu: handlu detalicznego, gastronomii, ochrony zdrowia, biur i administracji oraz łączności, obiekty bezpieczeństwa publicznego; - plac wielofunkcyjny.	- obiektów małej architektury; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, dojść oraz podjazdów do budynków; - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej; - obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi).
U.4	Obiekty usług z zakresu: handlu detalicznego, obiekty handlu hurtowego wraz z obiektami magazynowymi, biur i administracji, rzemiosła nie wymagającego przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, produkcji w zakresie nie wymagającym przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, wraz z niezbędnym zapleczem magazynowym.	- obiektów małej architektury; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, dojść oraz podjazdów do budynków; - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej; - obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi).

U.5	Obiekty usług z zakresu: oświaty, wychowania wraz z obiektami towarzyszącymi, obiekty kultury i nauki, ochrony zdrowia, łączności, biur i administracji, obiekty bezpieczeństwa publicznego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obiektów małej architektury;</li> <li>- nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, dojść oraz podjazdów do budynków;</li> <li>- obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;</li> <li>- obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi);</li> <li>- biur i administracji.</li> </ul>
<b>MN/U.1, MN/U.2</b>	<b>Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej z Usługami</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym;</li> <li>- Zabudowa usługowa.</li> </ul> <p>Zakres usług: handel detaliczny, gastronomia, usługi zdrowia, rzemiosło nie wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, rzemiosło lub inne usługi związane z funkcjonowaniem cmentarza – tylko w terenie oznaczonym jako MN/U.2.</p>	<p>Lokalizacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obiektów małej architektury;</li> <li>- nie wyznaczonych na Rysunku Planu urządzonych ciągów pieszych, ścieżek rowerowych, dojść oraz podjazdów do budynków;</li> <li>- obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;</li> <li>- obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych (w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi).</li> </ul>
<b>MN</b>	<b>Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej</b>	
	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym.	<p>Lokalizacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zabudowa zagrodowa;</li> <li>- usług z zakresu handlu detalicznego, gastronomii, ochrony zdrowia;</li> <li>- rzemiosła w zakresie nie wymagającym sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko w formie lokalu użytkowego;</li> <li>- obiektów małej architektury;</li> <li>- nie wyznaczonych na Rysunku Planu ciągów pieszych, dojść i podjazdów do budynków;</li> <li>- obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;</li> <li>- obiektów i urządzeń służących wyłącznie dla obsługi terenów, obiektów budowlanych (w tym dojazdy i zatoki postojowe).</li> </ul>
<b>MW</b>	<b>Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej Niskiej Intensywności</b>	
	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.	<p>Lokalizacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usług z zakresu: handlu detalicznego, gastronomii, ochrony zdrowia, oświaty i kultury;</li> <li>- obiektów małej architektury;</li> <li>- nie wyznaczonych na Rysunku Planu ciągów pieszych, dojść i podjazdów do budynków;</li> <li>- obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;</li> <li>- obiektów i urządzeń – służących wyłącznie dla obsługi terenów i obiektów budowlanych – w tym dojazdy, zatoki postojowe i parkingi.</li> </ul>
<b>ZP.1 – ZP.4</b>	<b>Tereny Zieleni Urządzonej</b>	
ZP.1	Ogólnodostępna zieleni urządzona – park dla potrzeb rekreacji i wypoczynku.	<p>Lokalizacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nie wyznaczonych na Rysunku Planu ciągów pieszych i ścieżek rowerowych;</li> <li>- terenowe urządzenia sportu i rekreacji;</li> <li>- obiektów małej architektury związanych</li> </ul>

		z przeznaczeniem terenu; - tzw. ogródków jordanowskich wraz z urządzeniami do rekreacji dzieci ; - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
ZP.2	Zieleń urządzona wzdłuż cieków wodnych.	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; - nie wyznaczonych na Rysunku Planu ciągów pieszych;
ZP.3	Zieleń izolująca ogólnodostępna.	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; - nie wyznaczone na Rysunku Planu ciągi piesze, dojścia i dojazdy do wyznaczonych Terenów Cmentarza (ZC.1, ZC.2).
ZP.4	Ogólnodostępna zieleń urządzona dla potrzeb rekreacji i zieleń izolująca.	Lokalizacja: - obiektów małej architektury - sieci i urządzeń infrastruktury technicznej; - nie wyznaczone na Rysunku Planu ciągi piesze i ścieżki rowerowe; - urządzenia komunikacji; - terenowe urządzenia sportu i rekreacji.
<b>R</b>	<b>Tereny Rolnicze</b>	
	- uprawy rolnicze; - uprawy ogrodnicze; - łąki, pastwiska.	Lokalizacja: - obiektów i urządzeń bezpośrednio związanych z utrzymaniem istniejącego ujęcia wód podziemnych; - dojazdów związanych z utrzymaniem i użytkowaniem istniejącego ujęcia wód podziemnych; - sieci infrastruktury technicznej; - dojazdów do gruntów rolnych.
<b>ZC.1, ZC.2</b>	<b>Tereny Cmentarza</b>	
ZC.1	Utrzymanie cmentarza parafialnego w Ruszczy obejmującego: - powierzchnie grzebalne; - elementy komunikacji wewnętrznej; - obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej; - obiekty sakralne.	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - innych niezbędnych obiektów związanych z obsługą cmentarza.
ZC.2	Budowa cmentarza komunalnego przy istniejącym cmentarzu parafialnym w Ruszczy, obejmującego: - powierzchnie grzebalne i kolumbaria; - elementy komunikacji wewnętrznej; - obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej; - dom pogrzebowy; - obiekty administracyjno-socjalne i gospodarcze związane z obsługą cmentarza; - dojazdów i miejsc parkingowych.	Lokalizacja: - obiektów sakralnych; - spopieliarni; - obiektów tymczasowych związanych z handlem w okresie świątecznym; - obiektów małej architektury; - innych niezbędnych obiektów związanych z obsługą cmentarza.

<b>KU/P.1, KU/P.2</b>	Tereny Urzędzeń Komunikacji	
	Wydzielone parkingi dla samochodów osobowych, wraz z wyposażeniem w urządzenia do obsługi ruchu i urządzeń technicznych dróg, z wykluczeniem zabudowy z zastrzeżeniem, dla terenu KU/P.1- możliwość lokalizacji obiektów handlowych i usługowych związanych z funkcjonowaniem cmentarza).	Lokalizacja: - obiektów małej architektury; - obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.
<b>WS</b>	Tereny Wód Powierzchniowych Śródlądowych	
	Ciek wodny zwany Strugą Rusiecką wraz z zielenią urządzoną zapewniającą obudowę biologiczną i wymogi eksploatacyjne.	Lokalizacja sieci infrastruktury technicznej.
<b>KD/G, KD/Z, KD/L, KD/D, KDW, KD/X.</b>	Tereny Komunikacji	
	Drogi z podziałem na: 1) Tereny dróg publicznych: a) klasy głównej, oznaczonej symbolem <b>KD/G</b> , b) klasy zbiorczej, oznaczonej symbolem <b>KD/Z</b> , c) klasy lokalnej, oznaczonej symbolem <b>KD/L</b> , d) klasy dojazdowej, oznaczonej symbolem <b>KD/D</b> ; 2) Tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolem <b>KDW</b> . 3) Tereny komunikacji publicznej jako wydzielone ciągi pieszo-jezdne oznaczone symbolem <b>KD/X</b> .	Lokalizacja: - sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, nie związanej funkcjonalnie z drogami; - obiektów związanych z obsługą pasażerów, w ramach zagospodarowania przystanków; - obiektów małej architektury.

## 4. Analiza ustaleń planu

### 4.1. Skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenów

#### 4.1.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Podstawowymi źródłami wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza w obszarze objętym opracowaniem będzie emisja związana z ogrzewaniem budynków oraz przygotowaniem c.w.u., jak również emisja ze źródeł komunikacyjnych. Pierwsza grupa związana będzie z terenami przeznaczonymi na cele mieszkaniowe /MN/ oraz tereny usług. Ze względów technicznych, ogrzewanie budynków oraz przygotowanie c.w.u. winno odbywać się poprzez energię elektryczną oraz paliwa „ekologicznie czyste”. Należy mieć

nadzieję, że w znacznym stopniu wykorzystywana będzie również energia ze źródeł odnawialnych /energia słoneczna, ciepło Ziemi/. Funkcjonują również odmienne tendencje, polegające na wyborze tańszych paliw o wysokich wskaźnikach emisyjnych.

Prognozowanemu wzrostowi ruchu pojazdów samochodowych, głównie na drodze krajowej /ul. Igołomska/ winna towarzyszyć jej rozbudowa, co uwzględnia projekt planu miejscowego. Przyczyni się to do upłynnienia ruchu na tej trasie, który aktualnie jest bardzo wysoki, co w powiązaniu ze zmniejszającymi się wskaźnikami emisyjnymi nie powinno pogorszyć aktualnego poziomu emisji od tego źródła.

Zwiększone emisje substancji powstałych w wyniku spalania zniczy związane z terenami cmentarza mają charakter okresowy, a ich największa kumulacja następuje w okresie świątecznym, który został zdefiniowany w projekcie planu.

Jednakże najistotniejsze znaczenie na stan powietrza obszaru posiada i prawdopodobnie będzie posiadał nieodległy kombinat hutniczy, zlokalizowany na zachód od granic opracowania. Mimo dokonania istotnych ograniczeń w zakresie emisji oraz przyszłych działań, przy uwzględnieniu występującej przewagi wiatrów wschodnich, to jego działalność będzie miała podstawowy wpływ na jakość powietrza obszaru. W tym kontekście przeznaczanie dużej powierzchni terenów na zabudowę mieszkaniową jest wysoce dyskusyjne.

W terenie ZC.2 może powstać obiekt spopielnarni zwłok, której wielkość emisji będzie mogła być określona na etapie procesu realizacji. Źródłem zasilania pieców może być prawdopodobnie gaz ziemny.

#### **4.1.2. Wytwarzanie odpadów,**

W związku z sukcesywnym zagospodarowywaniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową, zwiększać się będzie ilość odpadów generowanych z obszaru opracowania. Podlegać one powinny segregacji w miejscu wytworzenia i w takim stadium przekazywane do dalszej utylizacji. Część odpadów zielonych będzie mogła być zagospodarowana na miejscu.

Również w wyniku budowy cmentarza komunalnego powstawać będą odpady związane z jego funkcjonowaniem, w postaci pozostałości zniczy, tworzyw sztucznych lub wieńców. W większości są to odpady podlegające odzyskowi lub biodegradacji.

#### **4.1.3. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb**

Aktualnie obszar opracowania jest terenem, gdzie zagospodarowanie ścieków socjalno – bytowych odbywa się poprzez indywidualne rozwiązanie, którymi w większości są przydomowe szamba, zapewne o różnym poziomie szczelności. Zakłada się, że w perspektywie, podobnie jak sąsiednie tereny /osiedla/ zostanie on skanalizowany w systemie centralnym – miejskim w oparciu o oczyszczalnię Kujawy. Odprowadzanie ich następowałoby poprzez układ grawitacyjno – pompowy. Przyrost nowych terenów budowlanych, głównie w części wschodniej opracowania, a co za tym idzie powstawanie nowych ścieków, winno stanowić przesłankę do zintensyfikowania działań w zakresie rozwoju systemu kanalizacyjnego, tak aby dopuszczone projektem planu rozwiązania tymczasowe, były rozwiązaniami sporadycznymi.

Z uwagi na charakter nowej zabudowy istnieje możliwość odprowadzania tzw. „czystych” wód opadowych bezpośrednio do gruntu na terenie posesji lub poprzez system rowów do cieków powierzchniowych. Ciek Struga Rusiecka będzie stanowił również główne źródło odprowadzania wód z terenów dróg, których część będzie wymagała

podczyszczenia. Dotyczy to również terenów większych parkingów realizowanych na potrzeby cmentarza.

Odrębną kategorię stanowią wody opadowe, roztopowe z powierzchni nieskanalizowanych z terenu cmentarza (ZC). Zasięg powierzchni grzebalnych, generujących potencjalnie wody zanieczyszczone, ograniczony został od strony ujęcia wód podziemnych, do zasięgu Obszaru Spływu Wód, zaprognozowanego dla poboru wód na poziomie ok. 220m<sup>3</sup>/h, co stanowi wartość zbliżoną do wartości określonej w obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym /200m<sup>3</sup>/h/. W przypadku eksploatacji ujęcia z zatwierdzonymi zasobami eksploatacyjnymi, obszar spływu wód będzie obejmował część obszaru ZC.2, przeznaczonego na powierzchnię grzebalną.

#### 4.1.4. Wykorzystywanie zasobów środowiska

Zasobem środowiska, który zostanie najbardziej zubożony w wyniku planowanego przeznaczenia terenu, będzie wysoko urodzajne środowisko glebowe obszaru opracowania. W miarę zagospodarowywania zgodnego z przeznaczeniem terenu, będzie następowało sukcesywne wyłączenie go z użytkowania rolniczego, które aktualnie jest prowadzone na większości obszaru. Wskutek realizacji założenia cmentarnego ograniczy się prawdopodobnie możliwość eksploatacji wód podziemnych na poziomie udokumentowanych zasobów. Aktualne przesądzenia w tym temacie są konsekwencją przesądzeń podjętych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszaru „Branice”, w którym kwestie te były szczegółowo rozpoznawane.

#### 4.1.5. Niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu

Obszar opracowania charakteryzuje się łagodnym ukształtowaniem terenu. Jedynie ciekowi powierzchniowemu i kilku drogom lokalnym towarzyszą wcięcia w teren, skarpy. Wskutek realizacji ustaleń planu sytuacja ta nie powinna ulegać znacznym zmianom, które mogłoby spowodować niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu. Niebezpieczeństwo takie może jednak zaistnieć w przypadku np. niewłaściwego zagospodarowania mas ziemnych z procesu realizacji obiektów budowlanych.

#### 4.1.6. Emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Klimat akustyczny obszaru kształtowany jest aktualnie, głównie poprzez: ruch samochodowy na ulicy Igołomskiej oraz okresowo Hutę Stali. W celu określenia zasięgu uciążliwości akustycznych od ulicy Igołomskiej po rozbudowie, wykonano opracowanie [6], które zawiera również charakterystykę stanu istniejącego. Prognozowane izofony dla pory nocnej [50dB] przy założeniu realizacji ekranów akustycznych, stanowiły wytyczne dla lokalizacji linii zabudowy dla budynków mieszkalnych w terenach przyległych do analizowanej ulicy. Można ocenić, że są one w porównywalnym zakresie do izofon (50 dB) dla stanu aktualnego /bez ekranów/. Poniżej zestawiono natężenie ruchu, z rozbiem na strukturę pojazdów, wg stanu aktualnego oraz wg prognozy na rok 2025.

	Stan aktualny	Prognoza 2025	Zmiana [%]	Kierunek
Sam. osobowe	432	858	198	Sandomierz-Kraków
Sam. dostawcze	85	96	112	
Sam. ciężarowe	109	109	b.z	
Autobusy	7	22	314	
<b>Suma</b>	<b>633</b>	<b>1085</b>		



Sam. osobowe	436	1952	448	Kraków- Sandomierz
Sam. dostawcze	98	220	224	
Sam. ciężarowe	198	198	b.z	
Autobusy	14	49	350	
<b>Suma</b>	<b>746</b>	<b>2419</b>		

Również w sąsiedztwie linii kolejowej Nowa Huta – Podłęże, przebieg terenów mieszkaniowych uwzględnia oddziaływanie akustyczne związane ze sporadycznymi przejazdami. Ze względu na brak prognoz w zakresie ruchu na tej trasie, nie można dokonać obliczeń z uwzględnieniem ewentualnej, ale mało prawdopodobnej zmiany.

W związku ze wzrostem zapotrzebowania na energię nastąpi rozbudowa linii energetycznych średniego i niskiego napięcia, które wykonywane będą głównie jako sieci napowietrzne. Będą to prawdopodobnie jedynie źródła promieniowania elektromagnetycznego w obszarze opracowania. Istnieje również możliwość powstania stacji bazowych telefonii komórkowej, ale ze względu na ukształtowanie jak również sąsiedztwo istniejących obiektów budowlanych wysokich, mało prawdopodobne jest ich powstanie w obszarze opracowania. W planie zapisano zakaz lokalizacji masztów telefonii komórkowej na budynkach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

#### 4.1.7. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Obszar opracowania znajduje się w bliskim sąsiedztwie zakładów, znajdujących się w rejestrze „potencjalnych sprawców poważnych awarii”, w tym jednego zakwalifikowanego do zakładu o dużym ryzyku (ZDR) – Mittal Steel Poland i jednego o zwiększonym ryzyku awarii przemysłowej (ZZR) – „Air Liquide Polska” sp. z o.o.

Projekt planu przewiduje część terenów pod zabudowę mieszkaniową /niskiej intensywności/ co zwiększa liczbę osób mogących znajdować się w bliskim sąsiedztwie od miejsca ewentualnej awarii. Zabudowa ta zbliża się również do terenu kolejowego, po obszarze, którego może następować ruch materiałów niebezpiecznych.

Rozwiązania komunikacyjne wprowadzane planem, jak również będące następstwem stosownych decyzji administracyjnych przyczynią się, mimo nieuchronnego wzrostu ilości pojazdów, do poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Może to ograniczyć ryzyko wystąpienia niebezpiecznych kolizji drogowych, jak również umożliwić skuteczniejsze niwelowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, spowodowanych np. wyciekami paliwa podczas transportu lub kolizji.

#### 4.2. Skutki realizacji ustaleń planu na komponenty środowiska

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi zmiana w sposobie użytkowania znacznej części terenów spowodowana budową cmentarza komunalnego przy istniejącym cmentarzu parafialnym w Ruszczy, wprowadzeniem na tereny otwarte zabudowy oraz rozbudową układu drogowego i sieci infrastruktury, co pociągnie za sobą zmiany w środowisku przyrodniczym, krajobrazie oraz strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Tak znaczące przekształcenie wiązać się będzie ze wzrostem oddziaływań antropogenicznych, zarówno na etapie budowy pożądanego układu jak i w trakcie jego funkcjonowania. Przy założeniu maksymalnego wypełnienia ustaleń projektu planu zdecydowanemu zmniejszeniu ulegnie procent powierzchni biologicznie czynnej. W poniższej tabeli przedstawiono, w ujęciu schematycznym, prognozowane skutki wpływu na poszczególne komponenty

środowiska wynikające z realizacji szczegółowych ustaleń planu. Skomentowano je zarówno w odniesieniu do terenu objętego projektem planu (I), jak i terenów poza jego obszarem (II). Przewidziane skutki ujęto w oznaczeniach o następującej ocenie:

- (+) – wpływające pozytywnie na funkcjonowanie i stan istniejących komponentów
- (0) - bez wpływu
- (-) - wpływające negatywnie

USTALENIA PROJEKTU PLANU	OCENA SKUTKÓW ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA													
	1. Powietrze atmosferyczne		2. Powierzchnia ziemi, gleby		3. Świat zwierząt		4. Szata roślinna		5. Ekosystemy i krajobraz		6. Wody powierzchniowe i podziemne		7. Klimat i bioklimat	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio powietrza atmosferycznego:</b>														
W ustaleniach dotyczących zasad przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego wskazanie uwzględnienia w projektach przebudowy i budowy układu drogowego zieleni towarzyszącej i urządzeń ograniczających lub eliminujących wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny sąsiednie.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Obowiązek stosowania dla pokrycia potrzeb cieplnych obiektów i innych potrzeb technologicznych, energii elektrycznej oraz paliw „ekologicznie czystych” z zastosowaniem technologii zapewniających minimalne wskaźniki emisyjne gazów i pyłów do powietrza lub alternatywnych źródeł energii;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio kształtowania krajobrazu:</b>														
Ustalenia dotyczące zasad kształtowania i zagospodarowania przestrzeni publicznych w zakresie kształtowania pierzei, pasm zieleni urządzonej, oświetlenia.	0	0	0	0	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0
Zakaz lokalizacji wielkogabarytowych urządzeń reklamowych	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio wód powierzchniowych i podziemnych:</b>														
Obowiązek odpowiedniej ochrony ujęcia wód podziemnych ( studnia wiercona S-1) w strefach ochrony – pośredniej i bezpośredniej.	0	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+

Obowiązek utrzymania istniejących sieci rowów i cieków powierzchniowych.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dopuszczenie regulacji koryt cieków powierzchniowych.	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	0
Docelowe skanalizowanie w systemie rozdzielczym, całego obszaru objętego planem.	+	0	+	0	+	0	+	+	0	0	+	+	+	0
Wyznaczenie stref o różnym sposobie zagospodarowania na terenie przeznaczonym pod cmentarz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio powierzchni ziemi i gleb:</b>														
Dopuszczenie możliwości bieżącego składowania mas ziemnych lub skalnych związanych z realizacją inwestycji	-	0	-	0	-	0	-	0	-	-	0	0	0	0
<b>Ustalenia dotyczące bezpośrednio szaty roślinnej:</b>														
Nakaz zachowania i utrzymania istniejących zadrzewień i zakrzewień, a na terenach przeznaczonych do zainwestowania wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej;	+	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Dopuszczenie usuwania drzew wyłącznie w uzasadnionych przypadkach zgodnie z przepisami odrębnymi;	+	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Nakaz zagospodarowania niezainwestowanych powierzchni w terenach inwestycji jako tereny zieleni urządzonej (skwery, zieleńce), w tym z obiektami małej architektury (dotyczy terenów U.1-U.5, Uks, MW)	+	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+
Wskazanie urządzenia terenów pomiędzy linią rozgraniczającą, a nieprzekraczalną linią zabudowy jako tereny zieleni urządzonej, w tym o charakterze izolującym	+	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+

## 5. Ocena ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego

### 5.1. Zgodność z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Jak wynika ze sporządzonego opracowania ekofizjograficznego obszar objęty planem pod względem przyrodniczym nie posiada znaczących wartości. Do elementów najbardziej wartościowych w obecnej strukturze przestrzennej zaliczono wysokiej klasy gleby, których część w wyniku realizacji ustaleń projektu planu będzie wymagała wyłączenia z użytkowania rolniczego w wyniku wprowadzenia na ich obszarze terenów zabudowy mieszkaniowej, usług, terenów komunikacji oraz specyficznego zagospodarowania, jakim jest zagospodarowanie cmentarne. Z punktu widzenia ochrony zasobów środowiska zajmowanie wysokiej klasy gleb jest zdecydowanie niekorzystne, jednak ma to swoje uzasadnienie,

szczególnie przy uwzględnieniu ogólnie rysujących się tendencji odchodzenia od gospodarki rolnej na terenach miast. Dodatkowym argumentem przemawiającym za możliwością rozwoju funkcji pozarolniczych jest występowanie wtórnych uwarunkowań i cech środowiska, ukształtowanych na skutek wieloletniej działalności przemysłowej. W poniższej tabeli zostały przedstawione tereny predysponowane do rozwoju określonych funkcji użytkowych oraz ocena zgodności ustaleń planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

TERENY WSKAZANE W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM	OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU Z UWARUNKOWANIAM I EKOFIZJOGRAFICZNYMI
Tereny wskazane do realizacji funkcji mieszkaniowych	Obecnie są to tereny w głównej mierze zajęte przez uprawy polowe. Pojedyncze zabudowania występują głównie wzdłuż ulic. Tereny te zostały wskazane jako korzystne dla rozwoju funkcji mieszkaniowych ze względu na możliwość budowy nowych elementów infrastruktury bez konieczności ingerencji w tereny otwarte. W projekcie planu tereny te zostały przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w układzie wolnostojącym lub bliźniaczym, zabudowę usługową oraz na niewielkich fragmentach tereny rolnicze i tereny komunikacji. Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi
Tereny wykazujące przydatność do realizacji funkcji usługowych związanych z obsługą cmentarza	Wskazany obszar obejmuje tereny wzdłuż zachodniej strony ulicy Igołomskiej, które charakteryzują się korzystnymi warunkami dla zabudowy z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych, jednak ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo planowanego cmentarza rozwój zabudowy mieszkaniowej jest tu niewskazany. W projekcie planu tereny te zostały wskazane pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny rolnicze i tereny komunikacji. Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny zabudowy w strefie niekorzystnych warunków fizjograficznych wskazane do uporządkowania struktury przestrzennej.	Obszar obejmuje tereny, które obecnie są w znaczącej części zabudowane, jednakże istnieją tu rezerwy terenowe, na których ze względu na niekorzystne warunki fizjograficzne realizacja nowej zabudowy jest niewskazana. Ustalenia planu pozwolą na uporządkowanie funkcjonalno-przestrzenne charakteryzowanego terenu. Ustalenia planu <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny wskazane do zagospodarowania cmentarnego zgodnie z kierunkiem wyznaczonym w Studium	Tereny te zajęte są w głównej mierze przez uprawy polowe. W projekcie planu tereny te przeznaczone zostały na budowę cmentarza komunalnego przy istniejącym cmentarzu parafialnym w Ruszczy, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, tereny zabudowy usługowej, w głównej mierze związane z funkcjonowaniem cmentarza, tereny urządzeń komunikacji oraz na niewielkim obszarze na tereny zieleni urządzonej oraz tereny rolnicze. W świetle przeprowadzonych badań oraz wykonanej dokumentacji geotechnicznej tereny zostały zakwalifikowane jako przydatne do pełnienia funkcji cmentarnej. Ustalenia planu są <b>częściowo zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Tereny zabudowań osiedla Ruszcza wskazane do realizacji funkcji mieszkaniowych w ramach uzupełnienia istniejącej struktury.	Obejmują tereny w obrębie osiedla Ruszcza gdzie występują korzystniejsze warunki dla zabudowy. Ustalenia planu są <b>zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.
Tereny otwarte wskazane do zachowania istniejącej struktury funkcjonalnej i przyrodniczej	Obejmują tereny obecnie użytkowane rolniczo, a także zadrzewienia, zakrzewienia oraz tereny odłogów i zarośli ruderalnych. Znaczna część tych terenów została w projekcie planu przeznaczona pod tereny rolnicze oraz zieleń urządzoną. Jednakże projekt planu na znacznej części przewiduje wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej wraz z terenami komunikacji oraz na fragmentach zabudowę usługową. Wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej na tym terenie skutkuje koniecznością budowy infrastruktury z ingerencją w tereny otwarte. Teren na południe od planowanego cmentarza wskazany dla zachowania istniejącej struktury w celu umożliwienia kontynuacji powiązań przyrodniczych z terenami sąsiednimi w projekcie planu generalnie został przeznaczony pod tereny rolnicze. Kontynuacja powiązań przyrodniczych z terenami sąsiednimi będzie utrudniona na pasie terenu przy ulicy Igołomskiej, który w projekcie planu został przeznaczony pod tereny komunikacji oraz tereny zabudowy usługowej. Ustalenia planu <b>częściowo zgodne</b> z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

## 5.2. Zgodność z przepisami prawa

Dokonując oceny rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych w kontekście ich zgodności z przepisami prawa, dokonano jedynie oceny tych elementów, na które plan miejscowy ma wpływ i są najistotniejsze z punktu widzenia ochrony zasobów środowiska.

Z uwagi na ustawowy wymóg zapewnienia zgodności planu miejscowego ze Studium [2] projekt planu zakłada powstanie, w jego zachodniej części, cmentarza komunalnego, który byłby znaczącym poszerzeniem istniejącego cmentarza w Ruszczy. W obrębie projektu planu znajduje się fragment obszaru, na którym planowana jest rozbudowa terenu cmentarza. Pozostała część została już przeznaczona na założenie cmentarne w obowiązującym planie miejscowym obszaru Branice. Mimo formalnego braku zakazu lokalizacji cmentarza w strefie ochrony pośredniej ujęcia wód, jego lokalizację należy uznać jako zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia tych wód, co jest sprzeczne z wymogami zarówno art. 38 Prawa Wodnego, jak i art. 98 Prawa Ochrony Środowiska. Obszar projektowanej zabudowy cmentarza, jak również cały obszar projektu planu znajduje się w zasięgu orientacyjnych granic GZWP nr 450. W związku z tym, część obszaru przeznaczonego na cmentarz, a znajdującą się w obszarze spływu wód przy eksploatacji ujęcia na poziomie zbliżonym do poziomu ustalonego w pozwoleniu wodnoprawnym, przeznaczono jedynie na pochówki urnowe. **Zasięg ten, wraz z poszerzeniem w kierunku wschodnim, stanowi kontynuację rozwiązań przyjętych w mpzp obszaru Branice.**

Rozbudowa cmentarza z pewnością przyczyni się do braku możliwości eksploatacji ujęcia na potrzeby socjalno – bytowe, powyżej poziomu określonego w pozwoleniu wodnoprawnym. Jednocześnie projekt planu zakłada, że tereny, na których znajdują

się studnie ujęcia, pozostaną w obszarze wyłączonym z zainwestowania. Projektowane przeznaczenie tego terenu umożliwi prawidłowe funkcjonowanie i eksploatację ujęcia.

W projekcie planu zamieszczono wszystkie ograniczenia wynikające ze stosownej decyzji ustanawiającej strefę ochronną od ujęcia wód powierzchniowych, mimo pozostawiania części ograniczeń i zakazów poza sferą planowania przestrzennego.

Na obszarze projektu planu terenami podlegającymi ochronie akustycznej są głównie tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Dla terenów położonych przy ul. Igołomskiej, z uwagi na brak możliwości dotrzymania odpowiednich poziomów hałasu, nie zróżnicowano odrębnych kategorii terenów, a jedynie wprowadzono odrębną linię zabudowy dla obiektów mieszkalnych (nieprzekraczalna, szczególna linia zabudowy). Sytuacja ta jest podyktowana częściowo aktualnym stanem zagospodarowania. Tereny zabudowy usługowej, z uwagi na zakres mogących powstać funkcji, nie mają przypisane odpowiednich poziomów hałasu. Będą podlegały ochronie akustycznej w momencie zrealizowania na ich obszarze obiektów, które będą predysponowały je do takiej ochrony.

Obszar przeznaczony pod budowę cmentarza spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z 25.08.1959r. w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. Na podstawie wyników dokumentacji charakteryzującej środowisko przyrodnicze [4], o której mowa w cytowanym rozporządzeniu, wyodrębniono teren o zbyt wysokim poziomie wód gruntowych /obniżenie dolinne/, który przeznaczono jedynie na pochówki urnowe. Obszar ten tworzy zwarty obszar z terenami pochówku urnowego, wynikającymi z potrzeby ochrony eksploatowanych wód podziemnych z tzw. Pasa D. Pas teren pomiędzy linią rozgraniczającą terenu cmentarza ZC.2 a drogą KD/Z (ul. Jeziorko) przeznaczony został pod teren zieleni urządzonej o symbolu ZP.3. Sprawia to, iż spełniony jest warunek zachowania odległości 50 m od zabudowy mieszkaniowej, w przypadku wyposażenia jej w sieć wodociągową, a taka sytuacja występuje w analizowanym miejscu. Ponadto zieleń izolującą wprowadzona na tym terenie będzie barierą wizualną oraz będzie zabezpieczała tereny mieszkaniowe przed wiatrami ze strony cmentarza. Z uwagi na możliwość lokalizacji wyłącznie pól urn nie zachowano odpowiedniej odległości od pojedynczej zabudowy mieszkaniowej znajdującej się przy granicy ZC.2 na terenie rolnym R.

### **5.3. Ocena warunków zagospodarowania terenu wynikających z potrzeb ochrony środowiska**

Na obszarze opracowania nie ustalono żadnej z form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Obszar nie przedstawia większej wartości środowiska przyrodniczego, elementami o podwyższonej wartości przyrodniczej są siedliska związane z ciekami wodnymi oraz tereny zadrzewione. Z racji ubogości obszaru w takie tereny ważne są ustalenia projektu planu dotyczące bezpośrednio krajobrazu oraz szaty roślinnej w szczególności nakazujące zachowanie i utrzymanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a na terenach przeznaczonych do zainwestowania wykorzystanie ich jako elementu zieleni urządzonej. Istotnym jest również ustalenie nakazujące zachowanie istniejącego cieku wodnego zwanego Strugą Rusiecką. Na rysunku planu zaznaczone zostały drzewa wskazane do objęcia formą ochrony przyrody oraz zieleń historyczna o szczególnych walorach krajobrazowych. Istotną wartość środowiska stanowią wysokiej klasy gleby. Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje uszczuplenie terenów otwartych oraz pól uprawnych, na cele nierolnicze przeznaczona zostanie część wysokiej klasy gleb obecnie użytkowanych rolniczo. Ocena tego zjawiska jest złożona. Z jednej strony jest to zjawisko negatywne,

jednakże wytłumaczalne z racji odchodzenia na terenach Miasta od gospodarki rolnej. Ponadto wprowadzona na nowo zagospodarowanych terenach zieleń urządzona może spowodować wzrost bioróżnorodności obszaru.

Do najistotniejszych ustaleń w zakresie ochrony środowiska należą zapisy dotyczące warunków zagospodarowania wynikających z potrzeb ochrony ujęć wód podziemnych. Na obszarze planu zlokalizowana jest jedna studnia (S-1) wraz ze strefą ochrony bezpośredniej. W części zachodniej opracowania występuje strefa ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych tzw. Pasa D. W strefie tej nie występuje zakaz lokalizacji cmentarzy, jednak ze względu na potrzebę zapewnienia bezpieczeństwa poboru wód nie jest wskazane lokalizowanie miejsc pochówku tradycyjnego na całym obszarze przeznaczonym pod zagospodarowanie cmentarne w Studium. W tym zakresie bez wątplenia pozytywne jest ustalenie na Terenie Cmentarza ZC.2 stref podziału powierzchni grzebalnej, na strefy: lokalizacji wyłącznie pól urn i lokalizacji pól grzebalnych i pól urn. Ustalenia dotyczące warunków zagospodarowania w strefie ochrony ujęcia zostały ujęte w zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu obowiązujących na całym obszarze planu. Ponadto zapis dotyczący nakazu ochrony istniejącego ujęcia wód podziemnych został zawarty w zasadach zagospodarowania Terenów Rolniczych (na terenie, którego jest zlokalizowana studnia S-1). Pełna realizacja ustaleń planu oraz przestrzeganie przepisów odrębnych na etapie użytkowania terenów powinna zapewnić pożądaną ochronę ujęcia wód podziemnych.

Zastawienie poszczególnych powierzchni przeznaczeń zawartych w projekcie planu:

Przeznaczenie	Symbol	Powierzchnia [ ha ]	Procent	Powierzchnia [ ha ]	Procent
<b>Tereny Rolnicze</b>	R	102,36	39,03	<b>102,36</b>	<b>39,03</b>
<b>Tereny zieleni urządzonej</b>				<b>10,74</b>	<b>4,1</b>
	ZP.1	6,45	2,46		
	ZP.2	0,47	0,18		
	ZP.3	1,83	0,70		
	ZP.4	1,99	0,76		
<b>Tereny cmentarza</b>				<b>15,87</b>	<b>6,05</b>
	ZC.1	1,39	0,53		
	ZC.2	14,48	5,52		
<b>Tereny Komunikacji</b>				<b>27,48</b>	<b>10,47</b>
Tereny dróg publicznych klasy dojazdowej	KD/D	8,46	3,22		
Tereny dróg publicznych klasy głównej	KD/G	3,83	1,46		
Tereny dróg publicznych klasy lokalnej	KD/L	3,95	1,51		
Tereny komunikacji publicznej wydzielone ciągi pieszo-jezdne	KDX	0,08	0,03		
Tereny dróg publicznych klasy zbiorczej	KD/Z	6,56	2,50		
Tereny dróg wewnętrznych	KDW	4,60	1,75		
<b>Tereny Urządzeń Komunikacji</b>				<b>0,32</b>	<b>0,12</b>
	KU/P.1	0,24	0,09		
	KU/P.2	0,08	0,03		

<b>Tereny mieszkaniowe</b>				<b>94,28</b>	<b>35,94</b>
Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej	MN	80,62	30,74		
Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Jednorodzinnej z Usługami	MN/U	12,01	4,57		
Tereny Zabudowy Mieszkaniowej Wielorodzinnej Niskiej Intensywności	MW	1,65	0,63		
<b>Tereny zabudowy usługowej</b>				<b>9,7</b>	<b>3,7</b>
Tereny Zabudowy Usługowej	U.1	1,56	0,60		
Tereny Zabudowy Usługowej	U.2	0,49	0,19		
Tereny Zabudowy Usługowej	U.3	3,93	1,50		
Tereny Zabudowy Usługowej	U.4	1,72	0,65		
Tereny Zabudowy Usługowej	U.5	1,78	0,68		
Teren Zabudowy Usługowej - Sakralnej	Uks	0,22	0,08		
<b>Tereny Wód Powierzchniowych</b>	WS	1,49	0,57	<b>1,49</b>	<b>0,57</b>
<b>Teren zamknięty /kolejowy/</b>	TZ	0,05	0,02	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>
<b>SUMA</b>		262,29	100,00%	<b>262,29</b>	<b>100,00%</b>

Jak wynika z powyższego zestawienia zachowana jest równowaga między terenami przeznaczonymi pod zainwestowanie a terenami zieleni, w tym terenami rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

#### 5.4. Ocena zagrożeń dla środowiska

Realizacja ustaleń projektu planu nie niesie za sobą poważniejszych zagrożeń dla środowiska. Niemniej jednak jego jakość oraz niektóre komponenty mogą zostać narażone na podniesiony poziom niekorzystnych oddziaływań. Do grupy tej zaliczyć należy gleby, stan powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny oraz wody podziemne.

Budowa cmentarza komunalnego przy istniejącym cmentarzu parafialnym w Ruszczy, rozbudowa układu drogowego oraz przeznaczenie pod zainwestowanie znacznych powierzchni terenów otwartych spowoduje zdecydowane zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, a w konsekwencji zagęszczenie i zasklepienie gleb oraz ich częściowe usunięcie. Środowisko glebowe charakteryzuje się niską zdolnością do regeneracji stąd też ten element uznać należy w części za utracony. Na zjawisko to najbardziej narażone będą tereny, na których nastąpi rozwój funkcji cmentarnej, tereny parkingów oraz tereny, na których nastąpi rozbudowa układu drogowego. Ponadto rozbudowa układu drogowego, a w konsekwencji wzmożony ruch komunikacyjny na obszarze planu może spowodować zanieczyszczenie gleb.

Narażenie powietrza atmosferycznego na podniesiony poziom niekorzystnych oddziaływań związane jest z wprowadzeniem do atmosfery zanieczyszczeń pochodzących ze spalania zniczy oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych. W przypadku zanieczyszczeń pochodzących ze spalania zniczy ich kumulacja ma charakter okresowy i związana jest z okresem Świąta Zmarłych. W ustaleniach dotyczących zasad przebudowy, rozbudowy i budowy układu komunikacyjnego wskazane jest uwzględnienie w projektach przebudowy i budowy układu drogowego zieleni towarzyszącej i urządzeń ograniczających lub eliminujących wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych na tereny sąsiednie. Mając na uwadze prognozowany wzrost ruchu drogowego planowana modernizacja ulicy Igołomskiej umożliwi jego usprawnienie, zostanie tym samym zbilansowany poziom zanieczyszczeń



w stosunku do stanu obecnego. Można zatem stwierdzić, iż zmiany w oddziaływaniu na powietrze atmosferyczne nie powinny być znaczące.

Odnośnie środowiska akustycznego na obszarze opracowania główne źródło hałasu stanowi ulica Igołomska. W szczególności narażona na negatywne oddziaływania jest zabudowa zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy. Oddziaływanie to będzie w przyszłości wzmożone w wyniku planowanego poszerzenia pasa drogowego. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę zagrożenie może spowodować brak realizacji na ich terenie barier akustycznych.

Obszar pozostaje w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 450 – Dolina Wisły, którego granica przebiega południkowo przez środkową część obszaru. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej spowodować może zmniejszenie infiltracji wód opadowych, a w konsekwencji ograniczenie zasobów wód podziemnych.

Najpoważniejsze zagrożenie dla środowiska wyniknąć może z niepełnej realizacji ustaleń projektu planu. Do sytuacji powodującej największe zagrożenie zaliczyć należy niezrealizowanie działań modernizujących ulicę Igołomską, poprawiających jej przepustowość oraz niepełną rozbudowę układu drogowego. Wzrost na obszarze opracowania ruchu drogowego bez realizacji powyższych działań spowoduje podniesienie poziomu zanieczyszczeń komunikacyjnych wprowadzanych do atmosfery, a tym samym wzrost zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. W związku z przeznaczeniem w projekcie planu znacznych terenów otwartych pod zabudowę mieszkaniową, koniecznym staje się wprowadzenie na tych terenach infrastruktury technicznej. W tym zakresie najpoważniejsze zagrożenie dla środowiska może wynikać z powolnej realizacji działań podjętych w celu skanalizowania terenu w systemie rozdzielczym, w układzie centralnym kanalizacji Krakowa z oczyszczalnią ścieków „Kujawy”. Skala zagrożenia będzie w tym przypadku uzależniona od zastosowanych rozwiązań tymczasowych.

### **5.5. Ocena skutków wpływu ustaleń projektu MPZP na istniejące formy ochrony przyrody**

Na terenie obszaru projektu planu nie występują obszarowe oraz punktowe formy ochrony przyrody. Wskazane do objęcia ochroną jako pomnik przyrody cztery drzewa o wymiarach pomnikowych (buk, klon, dąb oraz lipa) zostały w celach informacyjnych przedstawione na rysunku planu. Dwa z nich (dąb, lipa) zlokalizowane są na terenie przeznaczonym w projekcie planu pod zieleń urządzoną. Pozostałe dwa drzewa (buk, klon) zlokalizowane są natomiast na Terenie Zabudowy Usługowej i w otoczeniu Dworu w Ruszczy. Przewiduje się, iż przyszłe zagospodarowanie tych terenów pozwoli na zachowanie tych cennych egzemplarzy.

### **5.6. Ocena zmian w krajobrazie**

Zakładając pełną realizację ustaleń planu blisko połowa obszaru ulegnie diametralnym przekształceniom w zakresie struktury funkcjonalno - przestrzennej jak i przyrodniczej. We wschodniej części zabudowana zostanie znacząca część terenów otwartych, głównie pól uprawnych i użytków zielonych w ich miejsce pojawią się kwartały zabudowy jednorodzinnej w otoczeniu ogrodów, sieć dróg, nowe elementy zieleni urządzonej i izolującej. Na zachód od ulicy Jezioro tereny pól uprawnych zajmie specyficzny rodzaj zagospodarowania charakterystyczny dla cmentarzy, a po jej wschodniej stronie pas zabudowy usługowej. Przemiana struktur funkcjonalnych i przyrodniczych jednocześnie wiązać będzie się

z całkowitym przekształceniem obecnego krajobrazu typowo rolniczego w kierunku krajobrazu miejskiego. Pas terenu wzdłuż Strugi Rusieckiej pozostawiony bez możliwości zabudowy przypuszczalnie bez względu na sposób użytkowania w strukturze krajobrazowej będzie pełnić rolę zielonego wnętrza.

W wyniku doinwestowania obszaru osłabiona zostanie pozycja obecnej dominanty krajobrazowej - wieży Kościoła w Ruszczy wraz otoczeniem, które w zespole tworzą swojego rodzaju „wyspę” w otoczeniu pól. Zachowanie terenów rolnych w najbliższym sąsiedztwie zabudowań Ruszczy, doinwestowanie wyłącznie w ramach istniejącej zabudowy powinno jednak uniemożliwić całkowite zatarcie tego ważnego dla struktury krajobrazowej elementu. Ważną zmianą będzie powstanie rozległego przedpola w postaci cmentarza. Całkowite wypełnienie terenu cmentarza będzie procesem wieloletnim, jeszcze więcej czasu upłynie do momentu ostatecznego ukształtowania struktur roślinnych.

Ocena powyższych zmian w krajobrazie jest złożona. W ujęciu zewnętrznym istotnym jest sąsiedztwo znaczącego zakładu przemysłowego – huty – tu zarówno krajobraz obecny jak i prognozowany znacząco traci na jakości. Rozległe pola pozostające w dobrej kulturze rolniczej, same w sobie są elementem o dużej wartości krajobrazowej jednakże w przypadku omawianego obszaru (zwłaszcza w ekspozycji w kierunku zachodnim) stanowią element tła dla dominującego krajobrazu przemysłowego. Pojawienie się nowych obiektów zagospodarowania przestrzennego przysporzy krajobrazowi nowych elementów rozbijających przestrzeń na mniejsze jednostki krajobrazowe z licznymi subdominantami, oraz lokalnymi wnętrzami krajobrazowymi. Podobne procesy dotyczyć będą również terenów sąsiednich (uchwalony MPZP obszaru Branice, sporządzane w sąsiedztwie plany Wyciąże, Kościelniki). W tym kontekście przemysłowy krajobraz huty powinien ulec osłabieniu z korzyścią dla ogólnej jakości terenów tej części miasta.

## **6. Możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko**

Niniejsze opracowanie sporządzone było równoległe z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Ruszcza”, w ścisłej współpracy autorów prognozy oraz projektu planu. W wyniku analizy projektu w fazie roboczej, ustalenia, które budziły zastrzeżenia były weryfikowane. W ostatecznej wersji projektu zasadniczo nie występują rozwiązania mogące w znaczący niekorzystny sposób wpłynąć na środowisko obszaru zarówno lokalnie jak i w relacjach zewnętrznych. W zakresie minimalizacji negatywnych oddziaływań na środowisko rozwiązania dostępne w ramach regulacji planistycznych zostały uwzględnione w projekcie planu. Nie określa się tym samym propozycji ustaleń sprzyjających ochronie środowiska, innych niż w przygotowanym projekcie planu. Jedyną kwestią budzącą kontrowersję jest przeznaczenie dużej powierzchni terenu pod zabudowę mieszkaniową. Jednakże podstawa do jej wprowadzenia wynika z uwzględnienia w projekcie planu kierunków rozwoju wyznaczonych w dokumencie Studium. Wprowadzenie zabudowy jest niewskazane z racji bliskiego sąsiedztwa wielkiego zakładu przemysłowego oraz przewagi wiatrów wiejących z zachodu.

## 7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu:

- zapewnienie warunków prawnych i przestrzennych dla rozwoju nowego budownictwa mieszkaniowego niskiej intensywności, lokalizacji usług o charakterze lokalnym,
- umożliwienia realizacji budowy cmentarza komunalnego,
- ochrony walorów kulturowych i przyrodniczych przy jednoczesnym zapewnieniu warunków zrównoważonego rozwoju
- uruchomienia procesów inwestycyjnych aktywizujących ten rejon.

**Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a – później „monitoringiem”** określonym w art. 55 ust. 3 pkt 5 Ustawy, następujące komponenty środowiska:

lp.	przedmiot analiz / komponent środowiska	metoda / źródła informacji	częstotliwość	zastrzeżenia
1.	powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa (mapa pokrycia terenu – na podstawie zdjęć lotniczych lub zobrazowań satelitarnych) - ewidencja – budynki, krawędzie ulic i placów - MSIP	co 5	stan wyjściowy – zlecenie dla MZBD opracowania na dzień uchwalenia planu lub/oraz inwentaryzacja urbanistyczna na potrzeby opracowywania planu miejscowego
2.	klimat akustyczny	z wykorzystaniem „mapy hałasu” sporządzanej w cyklu 5-cio letnim / analizy porealizacyjne, dokumentacje sprawdzające skuteczność ekranowania	co 5 lat	Monitoringowi winny podlegać głównie inwestycje komunikacyjne, które realizowane będą na podstawie ustaleń planu.
3.	Jakość wód podziemnych	Badanie wody jest prowadzone przez użytkownika ujęcia wód podziemnych. Próbki są pobierane z wody ujmowanej z czynnych ujęć.	Proces ciągły	Sprawdzanie jakości wód można rozszerzyć o dodatkowe próbki pobierane z dodatkowych otworów (piezometrów) zlokalizowanych bliżej granicy cmentarza.

W zaproponowanych metodach występuje zarówno monitoring implementacyjny jak i monitoring oddziaływań [[www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf](http://www.chem.univ.gda.pl/~bojirka/OOS.pdf)].

Przedstawiona propozycja monitoringu znaczącego wpływu na środowisko, może zostać wykonywana indywidualnie dla opracowywanego dokumentu lub korzystać z istniejących systemów monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu, zgodnie do art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r.

## 8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie prognozuje się możliwości występowania transgranicznego oddziaływania.

## 9. Oddziaływanie na obszar Natura 2000

W obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000. Nie występują, jak również nie planuje się ich powstania w obszarze, na który mogłyby oddziaływać w sposób negatywny projektowany plan miejscowy.

## 10. Wnioski

- Analizowany dokument w części zachodniej stanowi pożądane uzupełnienie z obowiązującym planem miejscowym obszaru „Branice”. Stanowi dopełnienie realizacji planowanego cmentarza oraz terenów wolnych od zainwestowania w obszarze występowania ujęć wód podziemnych. Pozostawienie terenu wolnego od zainwestowania pomiędzy ul. Igołomską a terenem ZC.2, stanowi realizację założeń zawartych przy opracowywaniu mpzp obszaru „Branice”, a dotyczących możliwości zachowania połączenia ekologicznego terenów znajdujących się po północnej stronie tejże ulicy z doliną Wisły.
- Uwzględnienie w opracowywanym dokumencie rozbudowy ul. Igołomskiej stanowi jedyne alternatywne rozwiązanie zwiększającego się ruchu samochodowego. Rozbudowa ta powoduje i powodować będzie konflikty społeczne, wynikające z bliskiego sąsiedztwa istniejącej zabudowy z projektowaną trasą. Projekt planu poprzez możliwość odpowiedniego zagospodarowania terenów wzdłuż trasy, stanowić może ograniczenie tych konfliktów, jak również stwarzać rekompensatę poprzez przeznaczenie terenów w głębi na zabudowę mieszkaniową.
- Położenie obszaru w strefie wieloletnich oddziaływań przemysłowych wpłynęło na stan jego środowiska oraz strukturę przestrzenną. Obowiązujące przez szereg lat ograniczenia w zagospodarowaniu obszaru spowodowały zahamowanie rozwoju zabudowy, czy degradację przestrzeni osady o bogatej przeszłości historycznej.
- Wraz z ograniczeniem produkcji a przede wszystkim w związku z zastosowaniem nowoczesnych rozwiązań w technologii przemysłowej, nastąpiła w ostatnich latach stopniowa poprawa parametrów środowiskowych głównie z zakresu zanieczyszczenia powietrza i gleb. Polepszenie stanu środowiska było podstawą w 2005 roku do ostatecznej likwidacji strefy ochronnej Huty, a tym samym zniesieniem ograniczeń w zagospodarowaniu obszaru.
- Obecnie obszar nie przedstawia większej wartości środowiska przyrodniczego. Do elementów najbardziej wartościowych w obecnej strukturze przestrzennej zaliczyć należy wysokiej klasy gleby. Przy założeniu maksymalnego wypełnienia ustaleń planu zdecydowanemu zmniejszeniu ulegnie procent powierzchni biologicznie czynnej, a w konsekwencji zagęszczenie i zasklepienie gleb oraz ich częściowe usunięcie.
- W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi zmiana w sposobie użytkowania znacznej części terenów spowodowana budową cmentarza komunalnego przy istniejącym cmentarzu parafialnym w Ruszczy, wprowadzeniem na tereny otwarte zabudowy oraz rozbudową układu drogowego i sieci infrastruktury, co pociągnie za sobą zmiany w środowisku przyrodniczym, krajobrazie oraz strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Możliwość realizacji cmentarza potwierdziła analiza

uwarunkowań ekofizjograficznych oraz wniosków wynikających z dokumentacji geotechnicznej dla projektu wstępnego rozbudowy cmentarza w Ruszczy.

- Realizacja ustaleń projektu planu nie niesie za sobą poważniejszych zagrożeń dla środowiska. Niemniej jednak jego jakość oraz niektóre komponenty mogą zostać narażone na podniesiony poziom niekorzystnych oddziaływań. Do grupy tej zaliczyć należy gleby, stan powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny oraz wody podziemne. Jednakże zagrożenia dla środowiska wynikające mogą z niepełnej realizacji ustaleń projektu planu.
- Kwestią budzącą kontrowersję jest przeznaczenie dużej powierzchni terenu pod zabudowę mieszkaniową. Podstawa do jej wprowadzenia wynika z uwzględnienia w projekcie planu kierunków rozwoju wyznaczonych w dokumencie Studium. Wprowadzenie zabudowy jest niewskazane z racji bliskiego sąsiedztwa wielkiego zakładu przemysłowego oraz przewagi wiatrów wiejących z zachodu.